

PROBLEME N°2 : Résistance des matériaux.

Vous avez à la page 7/8 représenté les actions mécaniques appliquées sur la vis 5.

Pour la suite, on prendra :

- effort appliqué à la vis : 3 000 daN
- désignation de la vis : VIS H, M12-70,10.9
- diamètre du noyau de la vis : 9,8 mm.

On donne :

$$\sigma = \frac{C_{3/5}}{S} \quad R_p = \frac{R_f}{n} \quad R_p = 50 \text{ daN/mm}^2$$

On demande :

1) Nommer le type de sollicitation mécanique subie par la vis :

0,5

2) Ecrire l'expression de la condition de résistance :

0,5

3.a) Calculer la contrainte dans la vis :

2

3.b) En fonction des résultats obtenus, qu'en déduisez-vous ?

Total de la page 8/8 :

3

Devoir de Révision
Statique
et

Résistance des matériaux

NOTE

Page 5/8 / 7

Page 6/8 / 7

Page 7/8 / 3

Page 8/8 / 3

Total ... / 20

NOTE . . . / 20